

IFBA - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

Análise e Desenvolvimento de Sistemas INF011 - Padrões de Projeto Prof.: Sandro Santos Andrade

2ª Avaliação Individual - 2016.2

Instruções:

- Todos os códigos-fonte produzidos, exceto arquivos produtos da compilação (ex: .class), devem ser enviados em um único arquivo .zip para sandro.andrade@gmail.com ao final da avaliação.
- O e-mail deve obrigatoriamente ter o subject: INF011-20162-P2.

Questão 1) (5,0) Você precisa implementar um software multimedia para renderização de TV Digital que suporte propagandas. Cada video da TV digital deve ser implementado por uma classe que deriva de IVideo (abstração). Cada video utiliza um determinado codec para visualização (classe que implementa a interface Icodec). Qualquer tipo de video pode utilizar qualquer tipo de codec, fazendo com que o Bridge seja um pattern interessante para este caso. Adicionalmente, queremos adicionar uma ou mais propagandas antes e/ou depois da exibição do video. Estas propagandas devem ser implementadas como Decorators. Implemente dois tipos de video, dois codecs e dois decorators e apresente como estes objetos são utilizados para apresentar um video com uma propaganda antes e depois. O código abaixo deve funcionar perfeitamente com a sua implementação.

```
IVideo video1 = new Video1();
video1.setCodec(new Codec1());
IComponent videoComPropaganda
                                             PropagandaAntes(new PropagandaDepois((IComponent)
                                      new
video1);
videoComPropaganda.play();
(1,0) – implementação correta das interfaces
(2,0) – implementação correta do bridge
(2,0) – implementação correta do decorator
```

Questão 2) (5,0) Implemente um adapter de classe para as interfaces Target e Adaptee descritas abaixo.

```
class Adaptee {
      public void mover(int deltaX, int deltaY);
      public int getX();
      public int getY();
}
interface Target {
      public void mover(int x, int y);
}
```

Boa sorte!